ChinaXiv合作期刊
知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【学术探索】

心理契约视角下在线健康社区用户的EVLN 行为研究

王烊锐 秦泽家
华中师范大学信息管理学院 武汉 430079

摘要：[目的/意义] 在线社区与社区中用户的心理契约决定了用户的 EVLN 行为，即退出、建言、忠诚与忽略 4 种行为，相关研究已成为热点。然而现有研究多集中于问卷等调查方法，调查结果主观性较强，缺乏从大数据视角下获得的客观数据去剖析用户行为机理。[方法/过程] 使用后裔采集器软件从甜蜜家园糖尿病论坛爬取数据，以心理契约理论为切入点，通过对爬取到的客观数据进行回归分析来探讨在线健康社区用户的信息支持和情感支持与交易型心理契约和关系型心理契约的关联关系以及两种心理契约与后续使用行为 EVLN 之间的关联关系。[结果/结论] 研究表明：①交易型心理契约对用户的积极性和主动性产生影响，却不是造成用户直接退出或忽略社区的直接因素；②信息支持和情感支持是影响用户衡量心理契约满足程度的重要因素；③关系型心理契约的满足与否都不会造成用户直接退出在线健康社区。在线健康社区的管理者可以据此来促进用户产生建言和忠诚两种积极行为，实现在线健康社区的可持续发展。

关键词：在线健康社区　心理契约理论　EVLN 行为　社会支持
分类号：C931.6

引用格式：王烊锐, 秦泽家. 心理契约视角下在线健康社区用户的 EVLN 行为研究 [J/OL]. 知识管理论坛, 2022, 7(4): 396-406[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/302/.

1 引言

在线健康社区（online health community，OHC）作为互联网与健康行业融合的新形态，正日益成为人们获取健康信息的重要平台[1]。网络用户的不断增加是在线健康社区可持续发展的基石[2]，用户行为更与在线健康社区的运营效果密切相关。目前对在线健康社区用户行为的研究主要集中在积极和消极的维度上。以积极与否的一维结构研究用户行为，可以为社区管理者改进管理措施、开发用户提供一定的指导和建议，还可以帮助用户更好地实现自我健康管理。然而，在整个在线健康社区用户的生命周期中，用户的心理特点是多样细腻和微

作者简介：王烊锐，硕士研究生，E-mail: 854256215@qq.com；秦泽家，博士研究生。

收稿日期：2022-03-09　发表日期：2022-07-27　本文责任编辑：刘远颖

ChinaXiv合作期刊
知识管理论坛，2022（4）:396-406
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.033

妙的，这导致用户行为会随着时间的发展而发生不同程度的改变，仅仅以积极与否的一维维度来概括在线健康社区用户的行为太过单调。

EVLN 包括退出（exit）、建言（voice）、忠诚（loyalty）、忽略（neglect）4 种行为，其不仅涵盖了“积极—消极”的行为维度，还涵盖了“破坏—建设”的行为维度 [3]，是在更细粒度上对用户行为的划分。目前已有很多学者利用心理契约对不同领域用户的 EVLN 行为进行了研究，其中包括现实组织和虚拟组织。心理契约变量可以更全面地捕捉在线健康社区用户心理和行为上的变化过程，和社区与用户以及用户间的情感联系。但是现有研究大多数采用的是问卷调查法，该方法经常会受到样本数量等因素的影响 [4]，较少结合用户实际在线健康社区使用、健康状况的客观数据，注重用户的主观感知，而在线社区用户活跃度高，通过大数据视角下的客观数据分析可以更好地解释在线健康社区用户的 EVLN 行为。

因此，笔者以心理契约理论为切入点，将在线健康社区用户的行为从积极与否的一维结构扩大为“积极—消极”和“建设—破坏”的二维结构，采用大数据挖掘方法，对在线健康社区用户的信息支持和情感支持与交易型心理契约和关系型心理契约的关联关系以及两种心理契约与后续使用行为之间的关联关系进行分析。该研究模型可以更为全面地解释在线健康社区用户的心理演变过程，揭示用户的行为机理模式，阐明心理契约这一情感变量与在线健康社区用户 EVLN 行为间的关联关系。采用大数据研究方法，避免了样本的偏差和数据的主观性，为在线健康社区更好地了解用户的心理和行为变化提供参考，帮助在线健康社区更好地把握用户各方面的需求。

2 相关文献综述

2.1 在线社区用户 EVLN 行为

目前，关于在线社区用户行为的研究主要集中在用户积极和消极的一维结构上。周涛等 [5] 基于社会资本理论，探究了不同角度的社会影响对在线健康社区背景下用户参与行为的影响；顾东晓等 [6] 基于计划行为理论和“大五”理论，探究了经验开放性和感知风险对在线健康社区用户持续搜索意愿的影响；程慧平等 [7] 基于认知情绪理论，研究了社交媒体用户的不持续使用行为是如何被影响的；张敏等 [8] 基于社会交换等理论，探究了在线健康社区背景下，使能和抑能两种因素对用户主观知识隐藏意愿与行为的影响。结合在线健康社区用户的实际使用情况，用户的行为表现多样化，仅以积极与否的一维结构来分析用户的行为不够细化，未能全面地反映用户的心理变化过程，因此有必要对用户的行为进行更细粒度的划分。

EVLN 行为反应模型是一种在员工对工作或组织交换关系满意度降低的情况下，用于分析员工综合行为的反应模型，其概括了员工多种行为倾向与具体行为反应 [3]。该模型最初由 A. Hirschman[9] 于 1970 年提出，后又经 D. Farrell[10]、C. E. Rusbult 等 [3] 对其持续补充日臻完善。EVLN 行为模型具体有 4 种行为：退出、建言、忠诚、忽略，涵盖了两个行为维度，即“积极—消极”和“破坏—建设” [3]。EVLN 模型从更细粒度的角度对用户的行为进行了划分。

EVLN 行为反应模型已经逐渐地延伸到其他领域对个体行为进行研究，而不仅仅只是对现实组织中员工行为问题进行研究。例如，魏斌 [11] 采用问卷调查的方法，探究了心理契约破裂对“90 后”员工 EVLN 行为造成的影响；刘鲁川等 [12] 采用问卷调查与焦点访谈相结合的方法，在社会化阅读背景下，运用心理契约理论与感知价值理论对用户的 EVLN 行为进行了研究。郭海玲 [13] 等采用问卷调查的方法，通过使用与满足理论与心理契约理论对微信订阅号用户的 EVLN 行为进行了探究。目前有关 EVLN 行为的研究大多采用问卷调查的测量方法。

2.2 心理契约理论

心理契约理论是组织与成员以及成员之间对未书面化约定和相互期望义务的理解，该理

论基于社会交换理论中的互惠原则所形成[13]。根据社会交换理论，组织中的成员以互惠原则为基础提供社会支持，包括信息支持和情感支持[14]，得到物质和心理上的收益，从而形成未书面化的心理契约。具体来说，信息支持是指用户以推荐、建议或知识等形式提供信息，这些信息可以帮助其他用户解决某些问题[15]；情感支持是指用户对其他用户提供情感方面的关注，如关心、理解或同情。

目前，心理契约已经由现实组织扩展到了虚拟组织中。彭宏程[16]研究指出，人们在进入网络虚拟社区成为该社区的用户后，会与社区、社区中的用户形成心理契约，这与现实组织中组织与雇员以及雇员之间形成的心理契约一样，并将其同样划分为两大类，即交易型和关系型心理契约。W. Sha[17]认为电商背景下，以感知公平性为中介变量，用户的购买意愿会被心理契约所影响。同时，已经有很多学者运用心理契约研究了不同领域用户的 EVLN 行为。刘鲁川等[12]探究了在社群化阅读的情境下，用户感知价值是如何通过心理契约对 EVLN 行为产生影响；王战平等[18]认为在虚拟学术社区中，用户的 EVLN 行为会被心理契约所影响。运用心理契约可以很好地解释虚拟组织中各利益相关者的心理与行为。

在线健康社区作为虚拟组织，对于其用户的心理契约与后续使用行为之间的关系，目前还没有被研究者发现，尤其是，在线健康虚拟社区用户使用的是信息而非实物物品，并且已有的研究大多是对以问卷调查为代表的“小样本”数据进行实证和解释，该方法主观性较强，且调查结果的质量常常得不到保证，被调查者作答比较受限，缺乏弹性。因此，笔者将采取大数据研究方法，对从线健康社区网站中爬取的“大样本”结构化数据进行研究，该方法可以获取用户真实的客观行为数据，从而生成更加精确的用户画像，不但避免了“小样本”数据带来的偏差，而且可以更加深入地了解用户的需求、行为和情绪，由此以心理契约理论为切入点，分析在线健康社区用户心理契约的形成机制以及心理契约对用户后续 EVLN 行为的影响。

3 研究模型与假设

将心理契约的概念映射到在线健康社区中，认为在线健康社区中，运营主体与用户以及用户之间同样存在不成文、不能书面化的心理契约。同时，按照 I. R. Macneil[19] 对心理契约划分方式，笔者将在线健康社区用户的心理契约划分为两种类型：交易型心理契约和关系型心理契约。其中，虚拟组织中交易型心理契约是指社区用户对社区能节省成本、提高收益的期望，其主要是对利益及外在需求方面的满足，是一种经济型的交互契约关系；关系型心理契约是指社区用户期望能够增强自己的社会交往、获得情感上的寄托和提升在社区中的名誉声望等，其主要是对社会情感需要的满足，例如归属感、认同感，是一种情感型的交互契约关系[16]。故此笔者将交易型心理契约定义为在线健康社区用户增加收益、节省信息获取成本的期望[13]。其中，收益是指在线健康社区设置的积分等虚拟奖励，信息获取成本是指用户进行信息搜索时所需要花费的时间，用在线健康社区用户获得的积分值+在线时间来衡量[13]。在线健康社区用户的关系型心理契约是用户获得情感依恋、提升自身名誉和声望、扩大社交范围的期望，采取好友数 *50+ 空间访问量来衡量[20]。

根据 EVLN 模型在现实组织中 4 种行为的具体定义，即退出行为是指自愿离职或调换部门；建言行为是指竭尽所能的地帮助组织提出创设性意见，积极协助组织改变现有的状态以及任何对组织发展有利的行为；忠诚行为是指保持沉默，以等待组织情况渐渐改善；忽略行为是指消极怠工，降低对工作的积极性，无视组织状况，让问题加剧恶化。结合在线健康社区的实际应用情况，笔者对在线健康社区用户的 EVLN 行为进行了定义。将用户不再使用或

ChinaXiv合作期刊
知识管理论坛，2022（4）:396-406
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.033

长时间不使用在线健康社区定义为退出行为。将用户积极主动发帖回帖、提供创设性意见、参与在线健康社区的话题讨论等所有对组织发展有利的行为定义为建言行为。将用户只阅读信息但不发贴回帖、保持沉默、不发表自己的看法和建议，但还仍在使用，等待在线健康社区进行优化升级定义为忠诚行为。将用户短时间内不使用在线健康社区定义为忽略行为。

结合用户 EVLN 行为的定义，笔者根据最后访问时间，将用户超过 1 年不访问规定为长时间不访问，半年内不访问规定为短时间不访问，以此区分退出行为和忽略行为。再根据剩余用户的发帖数与回帖数之和的分布得到中位数，以此为界限 [21]，将大于中位数的行为规定为建言行为，否则为忠诚行为。用最后访问时间与爬取完成时间 2020 年 11 月 23 号的差值来衡量退出行为和忽略行为，用发帖数与回帖数之和来衡量建言行为和忠诚行为。

当在线健康社区用户提供、传递和交换与健康相关的有用信息以帮助他人解决问题即信息支持，以及当用户对他人的病情给予鼓励和支持，增强用户战胜疾病的信心即情感支持时，用户都可以获得在线健康社区中设置的积分奖励等虚拟奖励的收益，同时也会获得来自其他用户的情感依恋，提升自身在社区中的声誉名望，从而使用户产生心理契约。其中，信息支持用回复文本中的实词数量来衡量，情感支持用回复文本中的情感分值来衡量 [22]。

因此，笔者提出如下假设：

H1a：在线健康社区中，信息支持正向影响交易型心理契约。

H1b：在线健康社区中，信息支持正向影响关系型心理契约。

H2a：在线健康社区中，情感支持正向影响交易型心理契约。

H2b：在线健康社区中，情感支持正向影响关系型心理契约。

心理契约对雇员和雇员行为的影响一直是组织行为学领域中重要的研究问题。根据笔者对在线健康社区用户 EVLN 行为的定义，在不同的维度上，它们表达出不同的反应效应，进而对在线健康社区的发展产生不同的影响。例如，在积极与否的维度上，退出行为是一种主动积极的表现，有利于在线健康社区的发展，而在另一个维度上，退出行为则是一种不利于在线健康社区发展甚至是破坏性的反应行为。

关于退出行为，T. Dulac[23] 等研究表明，心理契约的破裂对企业员工的离职行为产生正面影响。就在线健康社区而言，同类型的社区数不胜数，可替代性又很强，如果没有感觉心理契约被满足时，就会选择新的或其他类型的在线健康社区，这就导致了目前在线健康社区用户流失的现象。当在线健康社区用户的心理契约顺利履行时，用户才会继续使用该社区。

因此，笔者提出如下假设：

H3a：交易型心理契约负向影响退出行为。

H4a：关系型心理契约负向影响退出行为。

关于建言行为，胡恩华等 [24] 认为，公司的承诺会促进员工建言行为的发生。W. H. Tumley 等 [25] 的研究表明，员工心理契约破裂会对建言行为产生显著影响。就在线健康社区而言，当用户感受到心理契约得到满足时，就会导致其建言行为的增加。

因此，笔者提出以下假设：

H3b：交易型心理契约正向影响建言行为。

H4b：关系型心理契约正向影响建言行为。

在忠诚行为方面，白艳莉 [26] 的研究表明，当雇员的心理契约被打破时，员工对组织的忠诚度就会显著下降。由于网络的虚拟特性，使得在线健康社区用户之间的情感联系会相对低于现实组织中的，人们承担责任的意识也较差，社区对用户没有过高的义务要求，用户对社区的容忍度也很低，只有当用户感觉心理契约被满足时，用户才会维持自己的忠诚行为。

因此，笔者提出如下假设：

H3c：交易型心理契约正向影响忠诚行为。

H4c：关系型心理契约正向影响忠诚行为。

忽略行为是一种消极的、具有破坏性的反

应行为，W. H. Tumley 等[27] 的研究表明，当心理契约破裂水平提高时，雇员旷工、忽视职业角色内工作等不良行为会有所增加。结合在线健康社区的实际使用情况，海量的网络信息虽然满足用户的信息需求，但用户浏览信息的时间有限，如何从这些信息中分析、获取有效的健康知识是大多数用户所面临的问题，这就导致一些用户不愿去看其他用户的发帖和回帖，甚至短时间内不登录和忽略该社区。

因此，笔者提出以下假设：

H3d：交易型心理契约负向影响忽略行为。

H4d：关系型心理契约负向影响忽略行为。

综合上述假设，提出本文的研究模型，如图 1 所示：

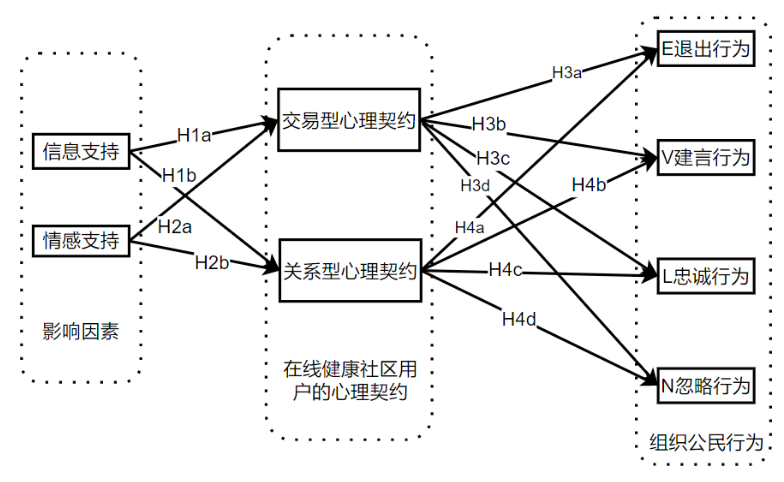


图 1 心理契约对用户 EVLN 行为影响的研究模型

4 研究过程及数据分析

4.1 数据收集

目前，在线医疗行业正在快速发展，很多网上的医疗服务都得到了人们的认同，并拥有了庞大的用户群体。国内主流的在线医疗社区类网站有甜蜜家园、寻医问药网、丁香论坛、好大夫在线、医享网等。其中，甜蜜家园糖尿病论坛是在线医疗领域比较成功的一个，它为广大糖尿病患者提供了一个线上交流平台，它成立于 2005 年 9 月，是国内最大、最活跃的糖尿病患者在线论坛，功能板块丰富，用户活跃度高，而且用户细分粒度大、粘性大，网络数据也容易收集，真实性强，数据量丰富，因此本研究选择甜蜜家园糖尿病论坛作为本文的研究对象和数据来源，利用大数据分析方法进行研究。

使用后裔采集器软件爬取甜蜜家园糖尿病论坛上 2020 年 11 月 23 号之前的用户数据，具体包括用户的回帖数、空间访问量、好友数、回帖内容、主题数、积分、金钱、威望、最后访问时间、上次发表时间等信息（见图 2）。通过对数据进行清洗，最终得到了 133 160 条数据，共涉及 223 名用户。

笔者利用文本分析技术，对用户发帖回帖文本中所蕴藏的信息支持和情感支持进行测量。从最朴素的想法出发，认为用户发帖回帖文本中蕴含的信息越多，即提供的信息支持就越多，而在一般的语言中，有价值的信息大部分都蕴藏在部分具有实际意义的名词中，包括动名词、地名、数词、状态词、简称等，因此笔者使用 Python 统计用户发帖回帖文本中上述实词的数量作为衡量信息支持的变量 [22]；利用 Python 的第三方库 snowNLP 对发帖回帖中的文本内容进行情感分析，该方法可以直接计算出蕴藏在文本背后的情感，识别发帖人所表达的情绪，得到在 0 到 1 范围内的情感分值，从而以该分值作为衡量情感支持的指标 [22]。

知识管理论坛，2022（4）:396-406
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.033

空间首页 动态 记录 日志 相册 广播 主题 分享 留言板 个人资料

个人资料

路人向前冲(UID: 124313)
空间访问量 2560 邮箱状态 未验证
视频认证 未认证

个人签名
我是内分泌医生，但我也是1型糖尿病患者。希望能通过我的努力给所有糖友一个更加光明的未来。
 无法通过简单的几个指标来解答，希望在提问的时候能提供您的基本资料（体重指数、糖尿病类型、用药情况、既往异常检查检验等等）。
统计信息 好友数 127 | 记录数 0 | 日志数 0 | 相册数 0 | 回帖数 3983 | 主题数 40 | 分享数 0

糖尿病类型 1型 个人主页 http://
治疗方案 泵 生日 2014 年 1 月 1 日
居住地 其他

该会员签到详情
累计签到总天数：1 天
连续签到天数：1 天
本月签到天数：0 天
上次签到时间：2016-01-20 23:17
该会员目前获得的总奖励为:金钱 1，上次获得的奖励为:金钱 1 .
该会员目前签到等级：[LV.1]初来乍到，离下一等级 [LV.2]家园少年 还差 2 天 .
【今天未签到】

管理以下版块
1型糖尿病 青青校园

活跃概况
管理组 版主
用户组 版主
在线时间 1223 小时 注册时间 2013-3-27 17:04
最后访问 2019-12-7 23:17 上次活动时间 2019-12-7 23:17
上次发表时间 2018-7-11 22:53 所在时区 (GMT +08:00) 北京, 香港, 帕斯, 新加坡, 台北

统计信息
已用空间 0 B 积分 5908
威望 10 金钱 5388

路人向前冲
查看广播 收听TA
加为好友 给我留言
打个招呼 发送消息

owered by Discuz! X3.4 隐私权政策 | 小黑屋 | 联系我们 | 甜蜜家园糖尿病论坛 (京ICP备12007430号-1)
2001-2017 Comsenz Inc. GMT+8, 2022-2-28 11:31, Processed in 0.074605 second(s), 21 queries, Redis O

图 2 甜蜜家园糖尿病论坛个人资料界面

4.2 数据分析

（1）相关性检验。为了分析本研究所涉及变量之间的因果关系，首先对数据的正态性分布进行检验，具体结果如表 1 所示：

表 1 正态性检验

变量	偏度	峰度	p
信息支持	1.982	3.956	0.000***
情感支持	-0.648	1.167	0.291
交易型心理契约	-0.327	0.077	0.280
关系型心理契约	0.341	-0.189	0.235
退出行为	2.720	6.557	0.000***
建言行为	1.358	0.756	0.000***
忠诚行为	2.514	8.459	0.000***
忽略行为	-1.273	0.072	0.000***

注：*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001

根据上述结果，情感支持、交易型心理契约和关系型心理契约均具有严格正态性特质，其余变量虽然不是绝对正态，但其峰度绝对值小于 10 且偏度绝对值小于 3，基本可接受为正态分布。

在此前提下，笔者对数据进行皮尔逊相关检验，由此判断变量之间是否具有相关性。由于用户一旦被划分为 EVLN 行为的某一种行为，那么它就不可能是其他 3 种行为，因此 EVLN 行为 4 个变量之间无法进行相关性检验。本文的皮尔逊相关性检验具体结果如表 2 所示。

从表 2 可知，信息支持和情感支持无相关关系，交易型和关系型心理契约无相关关系，信息支持和情感支持分别与交易型心理契约和

关系型心理契约之间呈现明显的相关关系；交易型心理契约与退出行为、建言行为、忠诚行为有相关关系，与忽略行为无相关关系；关系型心理契约对建言行为、忠诚行为、忽略行为有相关关系，与退出行为无相关关系，因此可以对变量之间进行更详细的因果探究。

表 2 相关性检验

变量	（1）	（2）	（3）	（4）	（5）	（6）	（7）	（8）
（1）信息支持	1							
（2）情感支持	0.218	1						
（3）交易型心理契约	0.589***	0.426**	1					
（4）关系型心理契约	0.663***	0.394**	0.760	1				
（5）退出行为	0.084	0.150	0.473**	-0.131	1			
（6）建言行为	0.552	-0.104	0.621***	0.431**	-	1		
（7）忠诚行为	0.112	0.263	0.728***	0.589***	-	-	1	
（8）忽略行为	-0.228	-0.089	-0.101	-0.308*	-	-	-	1

注：*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001

（2）回归模型建立。构建多元回归模型探究用户的信息支持和情感支持对两种心理契约的影响，以及两种心理契约对 EVLN 的影响，具体计算公式为：

$$y_i=b_0+b_1x_1+b_2x_2 \quad \text{公式（1）}$$

（3）回归结果分析。基于上述多元回归模型，笔者采用 SPSSAU 工具对数据进行回归分析，结果如表 3 和表 4 所示：

表 3 信息支持和情感支持对心理契约影响的多元线性回归分析结果

自变量	因变量	F	p	B	Beta	R^2	VIF	D-W值
信息支持	交易型心理契约	17.462	0.000***	0.454	0.526	0.61	1.039	2.165
情感支持			0.007**	11.380	0.325			
信息支持	关系型心理契约	23.880	0.000***	12.375	0.405	0.504	1.050	2.133
情感支持			0.017*	7.377	0.261			

注：*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001

表 4 心理契约对 EVLN 影响的多元线性回归分析结果

自变量	因变量	F	p	B	Beta	R^2	VIF	D-W值
交易型心理契约	退出行为	10.085	0.175	19.242	0.438	0.765	1.485	1.767
关系型心理契约			0.010*	8.285	0.223			
交易型心理契约	建言行为	9.092	0.001**	51.889	0.610	0.773	1.244	1.724
关系型心理契约			0.957	0.523	0.009			
交易型心理契约	忠诚行为	27.114	0.000***	1026.523	0.134	0.546	2.033	1.864
关系型心理契约			0.355	6084.884	0.638			
交易型心理契约	忽略行为	2.487	0.413	3.756	0.154	0.710	1.724	2.224
关系型心理契约			0.040*	-11.338	-0.393			

注：*p<0.05；**p<0.01；***p<0.001

知识管理论坛，2022（4）:396-406
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.033

由表 3 可知，自变量间没有多重共线性问题，且 D-W 值在 2 附近，说明没有自相关性，模型构建良好。信息支持和情感支持对在线健康社区中用户的心理契约起着重要的作用，但对两种不同类型心理契约的影响有所差异。这一结果与孙伟伟 [23] 得到的结论一致。其中，信息支持对交易型心理契约具有显著正向影响（Beta=0.526, p=0.000 ＜ 0.001）；信息支持对关系型心理契约具有显著正向影响（Beta=0.325, p=0.007 ＜ 0.01）；情感支持对交易型心理契约具有显著正向影响（Beta=0.405, p=0.000 ＜ 0.001）；情感支持对关系型心理契约具有显著正向影响（Beta=0.261, p=0.017 ＜ 0.05）。因此，支持 H1a、H1b、H2a、H2b。

首先，信息支持和情感支持对用户关系型和交易型心理契约均具有显著的正向影响，但信息支持对两者影响更大。这一结果表明，在在线健康社区这一虚拟组织中用户的心理契约依然存在，用户提供信息支持和情感支持，让在线健康社区用户在经济以及情感方面的需求和期望得到满足。而用户关系型和交易型心理契约受信息支持的影响比较大这一结论，刚好和在线健康社区"知识性、问答性"的特点相吻合，即用户浏览在线健康社区，主要是为了解决自身健康问题，并寻求有用信息。

其次，与关系型心理契约相比，交易型心理契约受信息支持和情感支持的影响更大。这说明，在线健康社区中用户对于物质层面的奖励（如积分等），更加符合用户的心理期望。并且目前许多虚拟社区都设有积分奖励等活动，以增加用户活跃度，提升社区的影响范围，这一结果一方面说明用户对这些好处的喜爱，另一方面也反映了他们会因为这些好处去交流、共享、持续贡献个人知识等。

由表 4 可知，自变量间没有多重共线性问题，且 D-W 值在 2 附近，说明没有自相关性，模型构建良好。交易型心理契约对在线健康社区用户的退出行为和忽略行为无显著影响（Beta=0.438，p=0.175 ＞ 0.05；Beta=0.154，p=0.0.413 ＞ 0.05），对建言行为和忠诚行为有显著正向影响（Beta=0.610，p=0.001 ＜ 0.01；Beta=0.134，p=0.000 ＜ 0.001）。关系型心理契约对在线健康社区用户的建言行为和忠诚行为无显著影响（Beta=0.009，p=0.957 ＞ 0.05；Beta=0.638，p=0.355 ＞ 0.05），对忽略行为有显著负向影响（Beta=-0.393，p=0.040 ＜ 0.05），对退出行为有显著正向影响（Beta=0.223，p=0.010 ＜ 0.05; Beta=1.253，p=0.000 ＜ 0.001）。因此，不支持 H3a、H3d、H4a、H4b、H4c，支持 H3b、H3c、H4b、H4d。

交易型心理契约对在线健康社区用户的退出行为和忽略行为无显著影响，对建言行为和忠诚行为有显著正向影响。这一结论与现实组织情境中雇员的心理契约破裂与建言和忠诚行为呈负向相关关系，与退出和忽略行为有显著的正向相关关系不一致 [27]，但与虚拟组织中用户的心理契约破裂和行为之间的关系相一致 [13]。可能的原因主要有：在线健康社区是一个健康知识分享与交流的平台，参与其中的用户大多数拥有共同的健康疾病，而在现实组织中，雇员与企业是雇佣与被雇佣的关系，一般是靠利益捆绑在一起的，因此相对于现实组织，在线社区用户对经济类的感知满足弹性相对较低，这就使得用户心理契约的破裂与否只会影响他们对所在社区的参与意识和主动能动性以及降低他们在社区中发表自己的健康言论和知识的频率，并不会造成他们忽略或者直接退出该社区。

关系型心理契约对在线健康社区用户的建言行为和忠诚行为无显著影响，对忽略行为有显著负向影响，对退出行为有显著正向影响。这一结论与现实组织情境中员工的心理契约违背与建言和忠诚行为无显著关系，与退出和忽略行为呈正向相关关系不一致 [26]，也与虚拟组织中用户心理契约违背与行为之间的关系不一致 [14]。结合在线健康社区的实际应用及社会化

属性不难发现，在线健康社区的社交性较小，用户参与其中大多数是因为自身疾病，需要在线寻求健康信息帮助，这就使得用户的关系型心理契约的破裂与否并不会对用户寻求健康信息以及发表健康言论产生影响，但是当用户的社交关系一旦建立起来时，用户就会由于人际关系的不满足而产生忽略的负面行为，但也正是由于人际关系的牵绊，使得用户并不会直接退出该社区。

5 管理启示

本研究使用后裔采集器软件从甜蜜家园糖尿病论坛爬取数据，以心理契约理论为切入点，通过对爬取到的客观数据进行回归分析，探讨在线健康社区用户的信息支持和情感支持与交易型心理契约和关系型心理契约的关联关系以及两种心理契约与后续使用行为 EVLN 之间的关联关系。本研究的假设检验结果如图 3 所示：

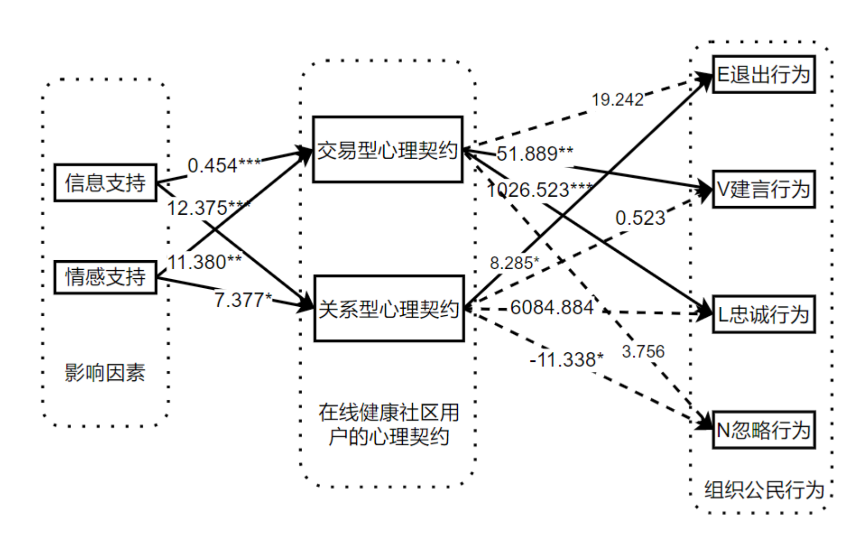


图 3 本研究的假设检验结果

根据以上结果和分析，笔者提出以下对策和建议：

从运营主体的角度来说，运营商应时刻关注用户，以防用户出现了不利于社区发展的行为。社区可以设置更多的激励措施，鼓励用户发表他们在对抗疾病过程中的心路历程，分享相关的健康知识，提高用户的经济收益，以帮助新加入社区的患者或其他用户获取高质量的健康知识，节省用户花费的时间成本，提高用户的价值收益以及对社区的归属感；在线健康平台也应该注重对社交功能的设置，满足用户的社交和情感需求，为社区营造良好的情感氛围，鼓励用户积极进行情感沟通与互动，让用户更加积极乐观地面对与处理所遇到的情绪忧虑和健康问题；社区管理者应该在日常管理中积极地了解用户在提供社会支持时的需求和期望，通过邮件、问卷、投票等途径了解用户对社区建设的看法，满足在线健康社区用户在情感和利益方面的需求，进而激发用户的组织公民行为，维持用户参与在线健康社区的动力，增强用户的黏性和活跃度。

从用户个人的角度来说，应当时刻遵守社区的规章制度，同时尊重他人的经验分享，协助社区运营商进行监督，提高社区中的信息质量；在参与在线健康社区的过程中，要规范自己的行为，不发表对社区无用的信息，为营造良好的在线健康社区环境做出自己的贡献；增强社区参与意识，积极分享和交流自己的健康经历，竭尽所能进行发帖回帖，帮助他人解决健康问题，促进健康社区的可持续发展。

知识管理论坛，2022（4）:396-406
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.033

本研究对在线健康社区用户 EVLN 行为的研究也存在一定的局限性，这也是后续可进一步探讨的方向，具体包括：①在线健康社区中用户有多方面的属性，例如性别、年龄、地域、治疗方案等，不同地域的用户面对不同的现实医疗资源，那么他们对于健康的需求偏好也可能存在差异，因此，在后续研究中，探究不同属性的用户对于该领域的研究有助于更好地匹配医疗资源，对于医疗资源欠发达地区的患者也能给予帮助。②本研究是以在线患者交流社区为例，研究在线健康社区用户的 EVLN 行为，但在线健康社区类型多种多样，例如在线医患交流社区、在线医生交流社区等，在不同的社区类型中，用户的 EVLN 行为可能有所区别，在后续研究中，可以针对不同类型的在线健康社区特点，进行横向分析比较，增强研究的普适性。③笔者采用了截面数据，而在线健康社区用户的行为是一个动态变化的过程，后续可以使用面板数据对用户行为进行更加细致的研究。

参考文献：

[1] 席海涛 , 聂文博 , 李闺臣 , 等 . 在线健康社区用户交互的研究现状与进展 [J]. 情报科学 , 2021, 39(4): 186-193.

[2] LIEBOWITZ S J, MARGOLIS S E. Network externality: an uncommon tragedy[J]. Journal of economic perspectives, 1994, 8(2): 133-150.

[3] RUSBULT C E, FARRELL D, ROGERS G, et al. Impact of exchange variables on exit, voice, loyalty, and neglect: an integrative model of responses to declining job satisfaction[J]. Academy of management journal, 1988, 31(1): 599-627.

[4] 邓胜利 , 刘瑾 . 基于文本挖掘的问答社区健康信息行为研究——以“百度知道”为例 [J]. 信息资源管理学报 , 2016, 6(3): 25-33.

[5] 周涛 , 王盈颖 , 邓胜利 . 基于社会资本理论的在线健康社区用户参与行为研究 [J]. 信息资源管理学报 , 2020, 10(2): 59-67, 129.

[6] 顾东晓 , 索菲亚·莎诺娃 , 杨雪洁 , 等 . 在线健康社区中的信息持续搜索研究 [J]. 情报科学 , 2020, 38(11): 92-97.

[7] 程慧平 , 苏超 , 王建亚 . 社交媒体用户不持续使用行为模型构建及实证研究 [J]. 情报学报 , 2020, 39(9): 963-978.

[8] 张敏 , 马臻 , 张艳 . 在线健康社区中用户主观知识隐藏行为的形成路径 [J]. 情报理论与实践 , 2018, 41(10): 111-117, 53.

[9] HIRSCHMAN A. Exit, voice, and loyalty: responses to de-cline in firms, organizations, and states[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1970: 12-19.

[10] FARRELL D. Exit, voice, loyalty and neglect as responses to job dissatisfaction: a multidimensional scaling study[J]. Academy of management journal, 1983, 26(4): 596-607.

[11] 魏斌 , 丁元 . 心理契约违背对 90 后员工 EVLN 行为影响的实证研究 [J]. 经济研究导刊 , 2017(28): 174-177, 179.

[12] 刘鲁川 , 李旭 . 心理契约视域下社会化阅读用户的退出、建言、忠诚和忽略行为 [J]. 中国图书馆学报 , 2018, 44(4): 89-108.

[13] 郭海玲 , 胡若静 . 心理契约破裂视角下微信订阅号受众 EVLN 行为影响研究 [J]. 中国流通经济 , 2018, 32(11) : 31-40.

[14] BAMBINA A. Online social support: the interplay of social networks and computer -mediated communication[M]. New York: Cambria Press, 2007: 302.

[15] LIANG T P, TURBAN E. Introduction to the special issue social commerce: a research framework for social commerce[J]. International journal of electronic commerce, 2011, 16(2): 5-14.

[16] 彭宏程 . 心理契约违背对虚拟社区成员行为影响研究 [D]. 上海 : 复旦大学 , 2010.

[17] SHA W. The nomological network validity of perceived fairness in business-to-consumer ecommerce[J]. Issues in information systems, 2014, 15(2) : 328-334

[18] 王战平 , 周阳 , 谭春辉 , 等 . 心理契约的履行对虚拟学术社区科研人员 EVLN 行为的影响 [J]. 现代情报 , 2020, 40(1): 49-57, 78.

[19] MACNEIL I R. Relational contract: what we do and do not know[J]. Wisconsin law review, 1985: 483.

[20] 马骊 , 康永征 , 廖启云 . 心理契约视域下新生代员工的组织行为选择——基于演化博弈模型的系统分析 [J]. 系统科学学报 , 2021, 29(3): 97-103.

[21] 卢新元 , 王雪霖 , 代巧锋 . 基于 fsQCA 的竞赛式众包社区知识共享行为构型研究 [J]. 数据分析与知识发现 , 2019, 3(11): 60-69.

[22] 孙伟伟 . 医生在线信息支持和情感支持对于患者满意度的影响研究 [D]. 哈尔滨 : 哈尔滨工业大学 , 2019.

[23] DULAC T, COYLESHAPIRO J A, HENDERSON D J, et al. Not all responses to breach are the same: a longitudinal study examining the interconnection of social exchange

and psychological contract processes in organizations[J]. Academy of management journal, 2008, 51(6): 1079-1098.

[24] 胡恩华 , 章燕 , 单红梅 , 等 . 企业承诺和工会承诺对员工建言行为的影响研究 [J]. 管理学报 , 2018, 15(8): 1153-1160.

[25] TUMLEY W H, FELDMAN D C. The impact of psychological contract violations on exit, voice, loyalty, and neglect[J]. Human relations, 1999, 52(7): 895-922.

[26] 白艳莉 . 心理契约破裂对员工行为的影响机制研究 [D]. 上海 : 复旦大学 , 2010.

[27] 刘毅 . 企业员工心理契约与其 EVLN 行为关系的实证研究 [D]. 长沙 : 中南大学 , 2011.

作者贡献说明：

王烊锐： 负责研究过程实施，进行数据获取与分析，撰写论文；

秦泽家： 提出研究命题，提供论文修改意见。

Research on EVLN Behaviors of Online Health Community Users from the Perspective of Psychological Contract

Wang Yangrui Qin Zejia

School of Information Management, Central China Normal University, Wuhan 430079

Abstract: [Purpose/Significance] The psychological contract between online communities and users in the communities determines users' EVLN behaviors, including four behaviors of exit, voice, loyalty and neglect. Related research has become a hot topic. However, most existing studies focus on questionnaire and other survey methods, and the survey results are highly subjective, lacking objective data analysis from the perspective of big data, so as to deeply analyze the mechanism of user behaviors. **[Method/process]** In this study, the Hudescendant collector software was used to crawl data from Sweet Home Diabetes Forum, and the psychological contract theory was used as the entry point. Through regression analysis of crawled objective data, this paper discussed the correlation between information support and emotional support of online health community users and transactional psychological contract and relational psychological contract, as well as the correlation between the two psychological contracts and the subsequent use behavior EVLN. **[Result/Conclusion]** The results show that: (1) transactional psychological contract has an impact on users' enthusiasm and initiative, but is not a direct factor that causes users to withdraw or ignore communities directly.(2) Information support and emotional support are important factors that affect users' psychological contract satisfaction;(3) Whether the relational psychological contract is satisfied or not will not cause users to directly quit the online health community. The managers of online health communities can promote users' two positive behaviors of voice behavior and loyalty and realize the sustainable development of online health communities.

Keywords: online health community psychological contract theory EVLN behavior social support